## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# I CONTO CONTRADO O COMOR RADO ENTO ENTO ENTO ANTA DE CARRA COMO COMO COMO CONTRADO COMO CONTRADO COMO CONTRADO

#### (43) 国際公開日 2005 年3 月17 日 (17.03.2005)

### **PCT**

# (10) 国際公開番号 WO 2005/024861 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01F 10/16, G01R 33/06

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/013266

(22) 国際出願日:

2004年9月6日 (06.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-313945 特願2004-000074 2003 年9 月5 日 (05.09.2003) JP 2004 年1 月5 日 (05.01.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

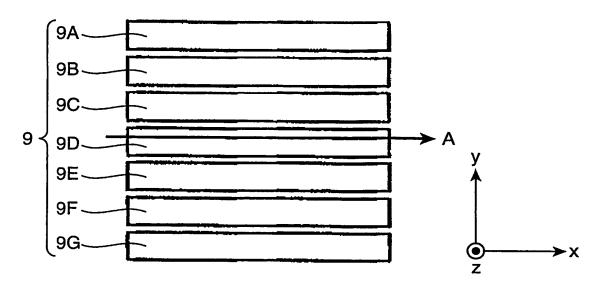
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 林 信和

(HAYASHI, Nobukazu). 尾中 和弘 (ONAKA, Kazuhiro). 仲尾 奉夫 (NAKAO, Yukio). 田川 正孝 (TAGAWA, Masataka). 鍋谷 公志 (NABETANI, Kouji). 山口雅子 (YAMAGUCHI, Masako).

- (74) 代理人: 小谷 悦司、外(KOTANI, Etsuji et al.); 〒 5300005 大阪府大阪市北区中之島2丁目2番2号ニチ メンビル2階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

/続葉有/

- (54) Title: MAGNETIC BIAS FILM AND MAGNETIC SENSOR USING THE SAME
- (54) 発明の名称: 磁気パイアス膜およびこれを用いた磁気センサ



(57) Abstract: A magnetic bias film (9), comprising a magnetic bias magnet (11) having magnetic layers, manufactured in a generally rectangular parallelepiped shape shorter in the order of a long- side, a short-side, and a thickness (in the laminated direction), and generating magnetic field in a plane vertical to the laminated direction of the magnetic layer. In the magnetic bias magnet (11), the ratio of the length of the long-side to the length of the short-side is within the range of 5 to 200.

(57) 要約: 磁気パイアス膜9は、磁性層を含み、長辺、短辺、(積層方向の)厚さの順に長さが短くなる略直方体 形状に加工され、磁性層の積層方向に垂直な面内に磁界を発生する磁気パイアスマグネット11を備える。そして、 磁気パイアスマグネット11は、短辺に対する長辺の長さの比が5~200の範囲である。



#### 

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

#### 添付公開書類:

一 国際調査報告書